**NOTAS BREVES**

www.unal.edu.co/icn/publicaciones/caldasia.htm Caldasia 28(2):379-381. 2006

# REGISTRO CONTINENTAL DE *DIGITONTHOPHAGUS GAZELLA* (COLEOPTERA: SCARABAEIDAE) EN COLOMBIA

## First report of *Digitonthophagus gazella* (Coleoptera: Scarabaeidae) in the continental area of Colombia

**JORGE ARI NORIEGA**
*Laboratorio de Entomología, Unidad de Ecología y Sistemática, Facultad de Ciencias, Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, D.C., Colombia. jnorieg@hotmail.com*.

**CESIL SOLIS**
*Departamento de Investigación, Fundación Hidrobiológica George Dahl, Barranquilla, Colombia.*

**INGRID QUINTERO**
*Programa Inventarios, Instituto Alexander von Humboldt. Claustro San Agustin, Villa de Leyva, Colombia.*

**LUIS GABRIEL PÉREZ**
*Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, D.C., Colombia.*

**HECTOR GABRIEL GARCIA**
**DEIBI AGUSTO OSPINO**
*Universidad del Magdalena, Santa Marta, Colombia.*

Con el fin de contribuir en la remoción del excremento depositado por el ganado el escarabajo coprófago *Digitonthophagus gazella* (Fabricius, 1787) fue liberado de manera deliberada en Texas (EE.UU.) en 1972 (Blume & Aga 1978, Fincher *et al*. 1983) y posteriormente en California, Louisiana, Georgia y Florida. Desde su introducción en el continente americano, su distribución ha sido documentada con el transcurso de los años presentando un incremento en su rango de colonización en Centroamérica, dispersándose rápidamente por México y la Península de Yucatán (Rivera-Cervantes & García-R. 1991, Barbero & López-Guerrero 1992, Kohlmann 1994, Lobo & Montes de Oca 1997, Montes de Oca & Halffter 1998), Guatemala (Kohlmann 2004) y Nicaragua (Maes *et al*. 1997). Por el momento no se le ha registrado ni en Costa Rica ni en Panamá. Otras introducciones oficiales han sido realizadas en Brasil (Nascimento *et al*. 1990) y Chile continental y al Isla de Pascua (Ripa *et al*. 1995), además de la Isla de Grenada y el Uruguay (Kohlmann 1994) y de manera no oficial en el territorio venezolano (Joffre Blanco com. pers.).

En lo que respecta a Colombia, esta especie fue registrada en el año de 1995 en la Isla de San Andrés (Noriega 2002), ubicada al noroeste del país a 200 km frente a las costas de Nicaragua y a 640 km de las costas de Colombia. En este trabajo no se hace mención de su presencia en territorio continental, sin embargo, el autor ya anticipaba su llegada, a pesar de la existencia de posibles barreras biogeográficas, como podría ser para esta especie el Tapón del Darién (Panamá).

Durante la caracterización biológica de algunas localidades ubicadas en las Provincias del Cinturón Árido Pericaribeño (localidades 1 al 12) y la Orinoquía (localidades 13 y 14) según la clasificación propuesta por Hernández *et al*. (1992), principalmente sabanas naturales dominadas por vegetación de zonas abiertas, (*Paspalum pectinatum* Nees y *P. carinatum* Humb. & Bonpl.) y pastos de origen antrópico (*Brachiaria* spp. entre otras), se colectaron individuos de *D. gazella*, utilizando diferentes metodologías, tipos de trampas e intensidades de colecta. Se registra por primera vez la presencia de esta especie en territorio continental, en las siguientes localidades 1) Galapa - Atlántico, 2) Juan de Acosta - Atlántico, 3) Cartagena - Bolívar, 4) Cicuco - Bolívar, 5) Isla Tierra Bomba - Bolívar 6) Magangué - Bolívar, 7) Mompox - Bolívar, 8) La Jagua de Ibirico - Cesar, 9) Arroyo Cerrejón – La Guajira, 10) Arroyo Palomino – La Guajira, 11) PNN Sierra Nevada de Santa Marta - Magdalena, 12) Santa Marta - Magdalena, 13) Paz de Ariporo - Casanare y 14) El Tuparro – Vichada.

Material colectado. COLOMBIA. **Atlántico**: 25 ♀ y 10 ♂, Municipio Galapa, Sector El Reposo, (10°53’88’’N - 74°08’86’’W), 100 m, sep 2004, *C. Solis, leg*. 10 ♀ y 5 ♂, Municipio Juan de Acosta, San José de Saco, (10°49’63’’N - 75°02’72’’W), 100-150 m, sep 2004, *C. Solis, leg.* **Bolívar**: 3 ♀ y 4 ♂, Municipio de Cicuco, (09°16’66’’N - 74°38’18’’W), 100 m, oct 2005, *C. Solis, leg.* 3 ♀ y 1 ♂, Municipio de Magangué, afueras del perímetro urbano, (09°33’73’’N - 74°77’75’’W), 20 m, dic 2005, *J.A. Noriega, leg.* 4 ♀ y 3 ♂, Municipio de Mompox, afueras del perímetro urbano, (09°25’00’’N - 74°49’84’’W), 20 m, dic 2005, *J.A. Noriega, leg.* 2 ♀ y 4 ♂, Cartagena, afueras del perímetro urbano, (10°23’47’’N - 75°30’46’’W), 20 m, jun 2006, *J.A. Noriega, leg.* 2 ♀ y 1 ♂, Isla de Tierrabomba, corregimiento Tierrabomba, (09°19’73’’N - 75°50’75’’W), 10 m, ago 2006, *J.A. Noriega, leg.* **Casanare**: 1 ♀, Municipio Paz de Ariporo, Vereda Las Hermosas, Finca Nicaragua, (5°39’45.1’’N - 70°14’31.6’’W), 135 m, oct 2004, *H. Londoño, leg*. **Cesar**: 2 ♂, Municipio de La Jagua de Ibirico, Sabanas de Ibirico, (09°34’04’’N - 73°20’13’’W), 114 m, abr 2005, *L.G. Pérez, leg.* **La Guajira**: 1 ♀ y 2 ♂, Valle del Cerrejón, Arroyo Cerrejón, (11°03’15.9’’N - 72°40’19.2’’W), 120 m, oct 2005 y ene 2006, *C. Solis & L. Fontalvo, leg*. 4 ♀ y 4 ♂, Valle del Cerrejón, Arroyo Palomino, (10°58’13.4’’N - 72°45’28.9’’W), 80 m, oct 2005 y ene-mar 2006, *C. Solis & L. Fontalvo, leg*. **Magdalena**: 5 ♀ y 3 ♂, Vertiente noroccidental de PNN Sierra Nevada de Santa Marta, Cuenca del río Gaira, Corregimiento de Gaira, Sector Puerto Mosquito, RN La Iguana Verde, (11°10’20’’N - 74°10’30’’W), 50 m, jul 2004, *H. García, leg*. 1 ♀ y 4 ♂, Municipio de Santa Marta, Corregimiento de Bonda, Vereda Las Tinajas, Finca Punto Fijo, Reserva Natural Kalashe Kalahabia, (11°14’18’’N - 74°08’10’’W), 250-300 m, feb 2005, *H. García, leg.* **Vichada**: 2 ♀ y 1 ♂, Municipio de Cumaribo, corregimiento de Santa Rita, PNN El Tuparro, (5°21’3’’N - 67°52’15’’W), 135 m, feb 2004, *I. Quintero, leg*.

## AGRADECIMIENTOS

Al Laboratorio de Entomología de la Pontificia Universidad Javeriana, Instituto Alexander von Humboldt y Fundación Hidrobiológica George Dahl por el apoyo durante la elaboración de este trabajo. Al convenio con la compañía Carbones del Cerrejón LLC No. CON-00412005. A Ricardo Botero por los comentarios realizados al manuscrito. A Joffre Isnar Blanco, Laboratorio de Entomología Universidad Nacional Experimental del Táchira - Venezuela, por la información suministrada. A Henry Londoño y L. Fontalvo por su colaboración en campo. Finalmente al editor de la revista Caldasia y a tres diferentes evaluadores por los comentarios y sugerencias a la elaboración del artículo.

## LITERARURA CITADA


Barbero, E. & y. López-Guerrero. 1992. Some considerations on the dispersal power of *Digitonthophagus gazella* (Fabricius 1787) in the New World (Coleoptera, Scarabaeidae, Scarabaeinae) Tropical Zoology 5: 115-120.

Blume, R.R., & A. Aga. 1978. *Onthophagus gazella*: Progress of experimental releases in South Texas. Folia Entomológica Mexicana 39-40: 190-191.

Fincher, G.T., T.B. Stewart, & J.S. Hunter, III. 1983. The 1981 distribution of *Onthophagus gazella* Fabricius from releases in Texas and *Onthophagus taurus* Schreber from an unknown release in Florida (Coleoptera: Scarabaeidae). The Coleopterists Bulletin 37: 159-163.

Hernandez, J., A. Hurtado, R. Ortiz & T. Walschburger. 1992. Unidades biogeográficas de Colombia. pp. 105-151. En: G. Halffter (ed.) La Diversidad Biológica de Iberoamerica. Acta Zoológica Mexicana, Volumen especial.

Kohlmann, B. 1994. A preliminary study of the invasion and dispersal of *Digitonthophagus gazella* (Fabricius, 1787) in Mexico (Coleoptera: Scarabaeidae: Scarabaeinae). Acta Zoológica Mexicana (n.s.) 61: 35-42.

Lobo, J.M. & E. Montes de Oca. 1997. Spatial microdistribution of two introduced dung beetles species *Digitonthophagus gazella* (F.) and *Euoniticellus intermedius* (Reiche) (Coleoptera: Scarabaeidae) in an arid region of northern Mexico (Durango, Mexico). Acta Zoológica Mexicana (n.s.) 71: 17-32.

Maes, J.M., B.C. Ratcliffe & M.L. Jameson. 1997. Fauna entomológica de la Reserva Natural Bosawas, Nicaragua. XI. Escarabajos (Coleoptera: Scarabaeidae) nuevos para la fauna de Nicaragua. Revista Nicaragüense Entomológica 39:41-45.

Montes de Oca, E. & G. Halffter. 1998. Invasion of Mexico by two dung beetles previously introduced into the United States. Studies on Neotropical Fauna and Environment. 33: 37-45.

Nascimento Y.A., I. Blanchin I. & M.R. Honer. 1990. Instruções para a criação do besouro *Onthophagus gazella* em laboratório. Empresa Brasilera de Pesquisa Agropecuaria (EMBRAPA). Comunicado Técnico No. 33.

Noriega, J.A. 2002. First report of the presence of the genus *Digitonthophagus* (Coleoptera: Scarabaeidae) in Colombia. Caldasia 24(1): 213-215.

Ripa, R.S., P.S. Rojas & G. Velasco. 1995. Releases of biological control agents of insects pests on Eastern Island (Pacific Ocean). Entomophaga 40(3/4): 427-440.

Rivera-Cervantes, L.E. & E. García-R. 1991. New Locality Records for *Onthophagus gazella* Fabricius (Coleoptera: Scarabaeidae) in Jalisco, México. The Coleopterists Bulletin 45(4): 370.


Recibido: 01/09/2006
Aceptado: 21/11/2006